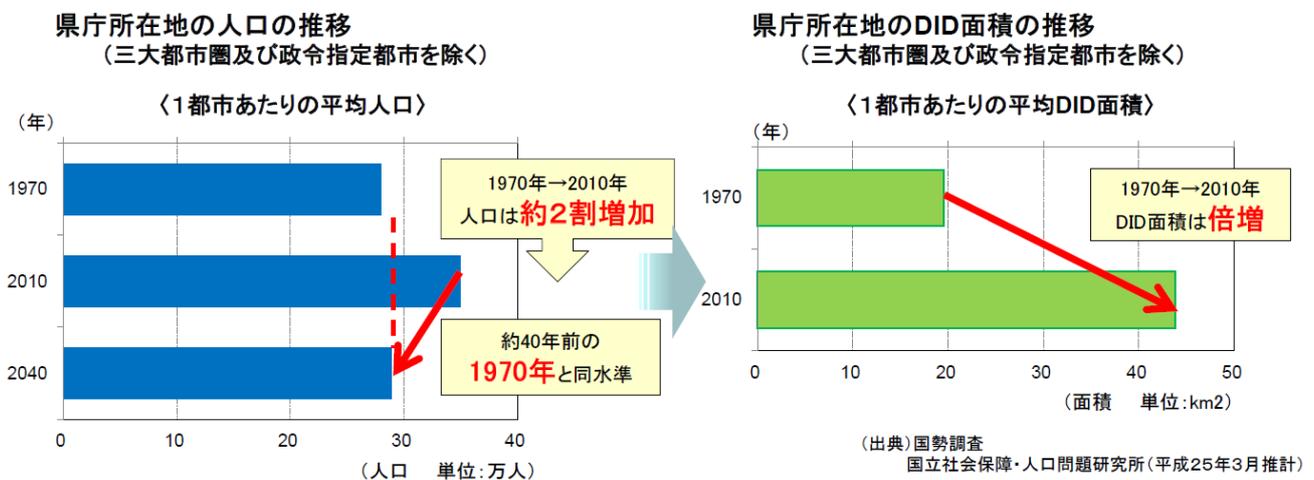


国土交通省の都市計画基本問題小委員会などでは、地方都市における市街地の拡散を示す資料として、図表1のような、県庁所在地の平均人口の伸びと、人口集中地区(以下、DID)<sup>1</sup>面積の伸びとを比較するグラフを用いている。グラフでは、1970年から2010年の間に、三大都市圏及び政令指定都市(以下、政令市)を除く県庁所在地において、1都市あたりの平均人口は約2割増加したのに対し、1都市あたりの平均 DID 面積は倍増しており、人口増を上回るペースで市街地が拡散してきたことが示されている。

(図表1) 県庁所在地の平均人口の伸びと、DID 面積の伸びとの比較



(出所) 平成29年8月 国土交通省都市局 都市計画基本問題小委員会 中間とりまとめ『『都市のスポンジ化』への対応 参考資料』

もっとも、本資料は政令市を除く県庁所在地に限定したものであり、政令市における人口と DID 面積の推移との比較において、はたしてどの程度市街地の拡散の傾向が深刻なのかを読み取ることは出来ない。

以下では、東京を除く46道府県の県庁所在地について、政令市とそれ以外に分けて、人口と DID 面積の伸びがどのような関係にあるかをあらためて集計することで、市街地の拡散の傾向を比較する。その際、本稿執筆の時点では平成25年国勢調査の結果が公表されていることから、1970年から2015年までの推移を集計することで、直近5年間の動向を反映させた場合の結果の変化の有無についてもあわせて確かめる。

<sup>1</sup> 国勢調査において人口集中地区(DID)は、a)原則として人口密度が1km<sup>2</sup>当たり4,000人以上の基本単位区等が市区町村の境域内で互いに隣接して、b)それらの隣接した地域の人口が国勢調査時に5,000人以上を有する地域が設定されている。

(図表 2) 県庁所在地の平均人口の伸びと、DID 面積の伸びとの比較 (1970 年→2015 年)

	政令市以外			政令市		
	1970 年	2015 年	増減率	1970 年	2015 年	増減率
平均人口 (人)	274,063	343,255	25.2%	1,115,917	1,513,510	35.6%
平均 DID 人口 (人)	155,555	245,277	57.7%	939,012	1,411,967	50.4%
平均 DID 面積 (km <sup>2</sup> )	19.75	45.04	128.1%	89.45	162.99	82.2%
平均人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	875.5	1,062.2	21.3%	2,790.7	3,651.1	30.8%
平均 DID 人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	7,703.7	5,404.2	-29.8%	9,791.9	8,198.6	-16.3%

- (注) 1. 東京を除く 46 道府県の県庁所在地。政令市は、札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、横浜市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市、岡山市、広島市、福岡市、熊本市の 15 市。
2. 各都市の人口、DID 人口・面積は、各年「国勢調査」による。1970 年の人口は、2015 年時点での市域に対応する地域を集計したもの。また、人口密度は 2015 年時点の面積を基準に集計した。
3. 1970 年の DID 人口・面積については、国土数値情報の GIS データを用いて、現在の各都市の市域に対応させて集計し直している。

集計結果を図表 2 に示す。1970 年から 2015 年の間に、政令市を除く県庁所在地において、1 都市あたりの平均人口は 25.2%、約 2 割増加したのに対し、1 都市あたりの平均 DID 面積は 128.1%増加と、倍以上の伸びを示している。このことから、用いる直近の国勢調査の結果を 2010 年から 2015 年に時点変更した場合においても、図表 1 と同様の傾向が確認できた。なお、1 都市あたりの平均人口の伸びは政令市の方が高い (35.6%増加)。

1 都市あたりの平均 DID 人口の伸び率は、政令市、政令市以外のいずれにおいても、平均人口の伸び率よりも高い。また、その伸び率は政令市と政令市以外との間であまり変わらず、いずれも約 5 割増加となっている。他方で、1 都市あたりの平均 DID 面積は、政令市以外での伸び率が、政令市の約 1.5 倍となっている (政令市以外 128.1%増加、政令市 82.2%増加)。

人口の伸びにだけ着目すると、DID 内部でより人口が増加しているようにも見える。しかしながら、それと並行して DID 面積自体が DID 人口の伸び以上に拡大しているので、実際には言わば市街地が横に広がった形となっている。実際、それを証明するように、1 都市あたりの平均 DID 人口密度は、政令市、政令市以外のいずれにおいても低下しており<sup>2</sup>、その低下率は、政令市よりも政令市以外においてより著しい (政令市以外 29.8%低下、政令市 16.3%低下)。

ただし、1 都市あたりの平均人口密度じたいは、政令市、政令市以外のいずれにおいても増加している<sup>3</sup>。1970 から 2015 年の間は、市街地の拡散にたまたま人口増が追いついていたため、DID の外側での人口増の結果、市全体の人口密度は上昇していたものとみられる。既に人口減少に転じた県庁所在地も出てきている現状においては、今後は人口密度も減少に転じるとともに、DID 面積も減少 (消滅) していく<sup>4</sup>と推察される。

以上をまとめると、県庁所在地では、政令市においてもそれ以外においても、人口増加以上の DID 面積の拡大と、それに起因する DID 人口密度の低下が生じており、市街地がより薄く広く拡大する傾向にあるという点では共通するものの、政令市での方が DID 面積の拡大幅は小さく、政令市以外と比べてよ

<sup>2</sup> ただし個別に見ると、さいたま市、横浜市、福岡市においては DID 人口密度が増加している。図表 3 参照。

<sup>3</sup> ただし個別に見ると、大阪市、長崎市においては人口密度、DID 人口が低下している。図表 3 参照。

<sup>4</sup> 近年の地方都市における DID 縮小とその類型化、発生要因の詳細な分析としては、浅野純一郎・原なつみ(2014)「地方都市における DID 縮小区域の発生状況とその特性に関する研究」都市計画論文集 49(3): 651-656、原なつみ・浅野純一郎(2015)「非線引き地方都市における DID 縮小区域の発生要因と居住環境に関する研究」都市計画論文集 50(3): 886-891、浅野純一郎(2014)「DID 指標にみる都市縮小の現況とその特性に関する研究：地方都市の線引き都市を対象として」土地総合研究 22(3): 25-35 ([http://www.lij.jp/html/jli/jli\\_2014/2014summer\\_p025.pdf](http://www.lij.jp/html/jli/jli_2014/2014summer_p025.pdf)) が参考になる。

りコンパクトな人口増加が起こったと考えられる。もっとも、コンパクトと言ってもあくまで相対的な程度の問題であり、DID 人口密度が低下していることには変わらない。1 都市あたり平均 DID 人口密度の低下傾向は、政令市も含めてどの都市あっても、今後市街地の低密度化が進行しうる可能性が否めないことを示唆するものと考えられる。

(図表 3) 県庁所在地別の人口と DID 面積・人口 (1970 年、2015 年)

県庁所在地名	2015 年面積 (km <sup>2</sup> )	1970 年						2015 年					
		人口 (人)	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	DID 人口 (人)	DID 面積 (km <sup>2</sup> )	DID 面積割合 (%)	DID 人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	人口 (人)	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	DID 人口 (人)	DID 面積 (km <sup>2</sup> )	DID 面積割合 (%)	DID 人口密度 (人/km <sup>2</sup> )
北海道 札幌市	1,121	1,010,177	901	823,233	88.3	7.9%	9,323	1,952,356	1,741	1,899,081	235.5	21.0%	8,064
青森県 青森市	825	261,743	317	162,542	17.3	2.1%	9,395	287,648	349	224,677	40.3	4.9%	5,578
岩手県 盛岡市	886	226,868	256	144,280	18.7	2.1%	7,716	297,631	336	237,280	41.9	4.7%	5,658
宮城県 仙台市	786	598,950	762	454,269	53.0	6.7%	8,571	1,082,159	1,376	1,001,882	149.1	19.0%	6,720
秋田県 秋田市	906	257,532	284	156,002	23.9	2.6%	6,527	315,814	349	250,569	54.8	6.0%	4,576
山形県 山形市	381	204,127	535	115,907	15.1	4.0%	7,676	253,832	666	180,878	33.0	8.7%	5,481
福島県 福島市	768	235,467	307	96,016	15.6	2.0%	6,155	294,247	383	192,047	40.0	5.2%	4,800
茨城県 水戸市	217	195,818	901	92,182	13.8	6.4%	6,680	270,783	1,246	172,333	34.7	16.0%	4,969
栃木県 宇都宮市	417	324,216	778	187,958	26.4	6.3%	7,120	518,594	1,244	385,594	71.5	17.1%	5,396
群馬県 前橋市	312	273,864	879	121,457	17.0	5.5%	7,145	336,154	1,079	196,540	46.0	14.8%	4,274
埼玉県 さいたま市	217	657,425	3,024	470,396	53.7	24.7%	8,760	1,263,979	5,813	1,165,497	117.2	53.9%	9,943
千葉県 千葉市	272	482,293	1,775	365,389	48.6	17.9%	7,518	971,882	3,576	884,360	121.8	44.8%	7,259
神奈川県 横浜市	437	2,238,253	5,116	1,935,412	205.8	47.0%	9,404	3,724,844	8,514	3,630,111	349.3	79.8%	10,393
新潟県 新潟市	726	631,923	870	355,866	44.7	6.2%	7,961	810,157	1,115	590,688	104.2	14.3%	5,671
富山県 富山市	1,242	350,085	282	158,197	26.4	2.1%	5,992	418,686	337	235,868	57.9	4.7%	4,074
石川県 金沢市	469	361,379	771	251,185	25.0	5.3%	10,047	465,699	994	387,341	63.2	13.5%	6,131
福井県 福井市	536	231,901	432	115,881	12.8	2.4%	9,053	265,904	496	177,268	36.4	6.8%	4,874
山梨県 甲府市	212	190,289	896	136,217	16.9	8.0%	8,060	193,125	909	154,036	32.3	15.2%	4,772
長野県 長野市	835	322,825	387	135,982	19.9	2.4%	6,833	377,598	452	255,665	48.9	5.9%	5,232
岐阜県 岐阜市	204	394,813	1,939	263,910	28.2	13.9%	9,359	406,735	1,998	286,484	55.0	27.0%	5,211
静岡県 静岡市	1,412	681,797	483	498,785	61.8	4.4%	8,071	704,989	499	621,501	103.9	7.4%	5,982
愛知県 名古屋市	326	2,036,053	6,237	1,854,273	191.4	58.6%	9,688	2,295,638	7,032	2,250,106	279.2	85.5%	8,060
三重県 津市	711	242,000	340	93,164	16.0	2.3%	5,823	279,886	394	133,801	30.5	4.3%	4,381
滋賀県 大津市	465	181,164	390	93,374	12.4	2.7%	7,530	340,973	734	268,627	38.9	8.4%	6,909
京都府 京都市	828	1,427,376	1,724	1,301,277	101.7	12.3%	12,795	1,475,183	1,782	1,407,087	143.6	17.3%	9,797
大阪府 大阪市	225	2,980,487	13,234	2,977,661	203.2	90.2%	14,654	2,691,185	11,950	2,690,732	224.2	99.6%	12,000
兵庫県 神戸市	557	1,288,930	2,314	1,155,727	75.0	13.5%	15,410	1,537,272	2,760	1,443,793	157.9	28.4%	9,141
奈良県 奈良市	277	215,642	779	144,205	21.0	7.6%	6,867	360,310	1,301	308,006	45.7	16.5%	6,743
和歌山県 和歌山市	209	365,267	1,749	253,993	33.7	16.1%	7,537	364,154	1,744	275,582	63.1	30.2%	4,371
鳥取県 鳥取市	765	169,176	221	59,261	7.4	1.0%	8,008	193,717	253	100,756	19.0	2.5%	5,295
島根県 松江市	573	175,399	306	67,711	10.2	1.8%	6,638	206,230	360	105,360	21.7	3.8%	4,862
岡山県 岡山市	790	500,599	634	218,735	27.0	3.4%	8,101	719,474	911	492,936	81.8	10.4%	6,027
広島県 広島市	907	798,540	881	607,077	63.9	7.0%	9,500	1,194,034	1,317	1,027,439	134.0	14.8%	7,670
山口県 山口市	1,023	160,347	157	48,997	7.8	0.8%	6,282	197,422	193	99,468	22.9	2.2%	4,345
徳島県 徳島市	191	223,451	1,168	141,343	18.9	9.9%	7,478	258,554	1,352	186,426	38.6	20.2%	4,827
香川県 高松市	375	327,170	872	170,937	26.0	6.9%	6,575	420,748	1,121	212,897	41.0	10.9%	5,188
愛媛県 松山市	429	362,998	845	190,050	22.8	5.3%	8,336	514,865	1,199	429,624	68.7	16.0%	6,253
高知県 高知市	309	265,571	859	180,658	20.8	6.7%	8,685	337,190	1,091	271,698	44.4	14.4%	6,122
福岡県 福岡市	343	871,717	2,539	720,202	82.0	23.9%	8,783	1,538,681	4,481	1,486,479	154.4	44.9%	9,631
佐賀県 佐賀市	432	215,000	498	84,903	11.8	2.7%	7,195	236,372	547	139,012	27.5	6.4%	5,064
長崎県 長崎市	406	495,445	1,221	336,238	30.0	7.4%	11,208	429,508	1,058	314,082	44.7	11.0%	7,028
熊本県 熊本市	390	534,228	1,369	346,885	41.6	10.7%	8,339	740,822	1,898	587,816	88.8	22.7%	6,622
大分県 大分市	502	289,951	577	143,843	22.1	4.4%	6,509	478,146	952	342,769	70.5	14.0%	4,865
宮崎県 宮崎市	644	255,888	398	116,261	16.7	2.6%	6,962	401,138	623	278,193	50.6	7.9%	5,499
鹿児島県 鹿児島市	548	444,165	811	306,508	32.4	5.9%	9,460	599,814	1,095	482,548	74.6	13.6%	6,469
沖縄県 那覇市	40	276,394	6,985	253,057	25.4	64.2%	9,963	319,435	8,073	318,151	38.4	97.0%	8,285

(注) 1. 各都市の人口、DID 人口・面積は、各年「国勢調査」による。1970 年の人口は、2015 年時点での市域に対応する地域を集計したもの。また、人口密度は 2015 年時点での面積を基準に集計した。  
2. 1970 年の DID 人口・面積については、国土数値情報の GIS データを用いて、現在の各都市の市域に対応させて集計し直している。

(白川 慧一)